

Job Report

Ex-geschützte Kälte – ARCTOS macht es möglich

Elektrischer und mechanischer Explosionsschutz gemäß ATEX



In der chemischen und petrochemischen Industrie aber auch in anderen Industriezweigen befinden sich die Produktionsanlagen häufig in explosionsgefährdeten Bereichen.

Entsprechend ist auch häufig bei der Kälteanlage elektrischer und mechanischer Explosionsschutz gemäß der **ATEX-Produktrichtlinie 94/9/EG (ATEX95)** anzuwenden.

Beim Bau von explosionsgeschützten Anlagen zahlt sich unsere Erfahrung doppelt aus: Sie sparen nicht nur Zeit bei Planung und Beschaffung sondern auch zusätzliche Arbeit im Rahmen des Genehmigungsverfahrens!

Durch die richtige Auswahl von Materialien und Bauteilen werden nachträgliche Korrekturen an der Anlage vermieden.
Durch die korrekte Erstellung von Antragsdokumenten bleibt eine zeitaufwendige Überarbeitung von Planung und Dokumentation erspart.

Beides vermeidet zusätzlich Kosten bei Bau und Betrieb der Anlage sowie eine zeitlich verspätete Ausstellung der ATEX-Konformitätserklärung und zusätzliche Anpassungsarbeiten.

ARCTOS verfügt über diese umfangreiche Erfahrung im Ex-Bereich und steht diesbezüglich im engen Kontakt mit den Zertifizierungsstellen.



Versandfertige ex-geschützte CO₂ / Propen-Kaskadenkälteanlage in Sörup.

Ein ATEX-Projekt wurde beispielsweise im Bereich der Chemischen Industrie umgesetzt. Hierbei dient eine CO₂ / Propen-Kaskadenkälteanlage zur Kühlung bei der Synthese von organischen Lösungsmitteln.

Um u.a. die hohen Sicherheitsvorgaben bei der Montage im explosionsgefährdeten Bereich zu umgehen, wurde die Anlage in einem Container integriert. Dieser wurde in der Werkstatt fertiggestellt und als Einheit beim Kunden installiert. Die Betriebsunterbrechung konnte so sehr kurz gehalten werden.



Typenschilder für die beiden Kältekreisläufe der CO₂/ Propen-Kaskadenkälteanlage.

ATEX-Spezifikation

Gerätekategorie	II 2 G (Zone 1, Gas)
Zündgruppe	II B H2
Temperaturklasse	T3
Oberflächentemperatur	200°C